

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
19 mai 2005 (19.05.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/045545 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **G05D 1/02**

Erwann [FR/FR]; 117 Place de Thessalie, F-34000  
MONTPELLIER (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/050517

(74) Mandataire : **Cabinet GRYNWALD**; 94, rue Saint  
Lazare, F-75009 PARIS (FR).

(22) Date de dépôt international :  
19 octobre 2004 (19.10.2004)

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0350778 3 novembre 2003 (03.11.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **WANY  
SA** [FR/FR]; Avenue de l'Europe, F-34830 CLAPIERS  
(FR).

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,

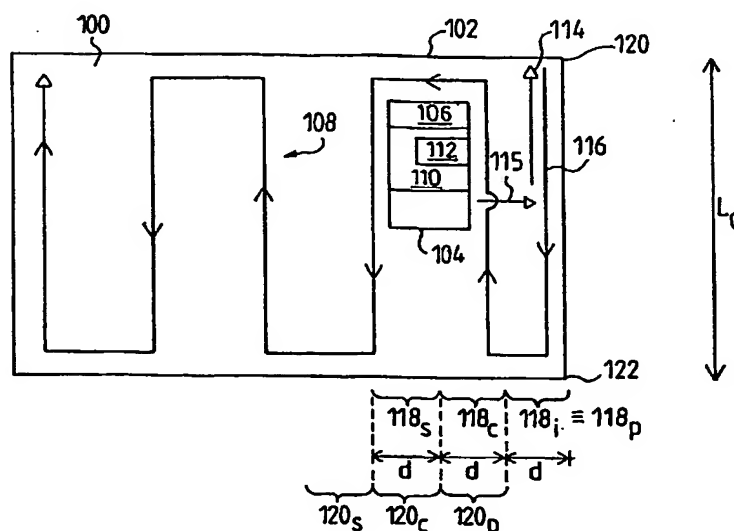
(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **LAVAREC,**

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: **AUTOMATIC SURFACE-SCANNING METHOD AND SYSTEM**

(54) Titre : **PROCEDE ET SYTEME POUR BALAYER UNE SURFACE DE MANIERE AUTOMATIQUE**



(57) Abstract: The invention relates to a method of scanning a complex surface (100) defined at least partially by a physical barrier (102) and/or obstacles. The inventive method comprises: a step which is used to detect said physical barrier (102) and/or obstacles, and an initial step which is intended to calculate the length ( $L_0$ ) of an initialisation strip. The method involves the use of an iterative process consisting in first travelling along the initialisation strip and continuing with other strips known as the preceding strip ( $118_p$ ,  $120_p$ ), the current strip ( $118_c$ ,  $120_c$ ) and the next strip ( $118_s$ ,  $120_s$ ), the first preceding strip ( $118_p$ ) being formed by the initialisation strip ( $118_i$ ), such as to scan the complex surface.

[Suite sur la page suivante]



ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

- *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

**Publiée :**

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé pour balayer une surface (100) complexe délimitée au moins en partie par une barrière physique (102) et/ou des obstacles ; ledit procédé comprenant une étape pour détecter ladite barrière physique (102) et/ou lesdits obstacles, une étape initiale ayant pour objet de calculer la longueur ( $L_0$ ) d'une bande d'initialisation ; ledit procédé mettant en oeuvre un processus itératif initialisé par le parcours de ladite bande d'initialisation et se poursuivant par le parcours de bandes ci-après successivement appelées la bande précédente ( $118_p$ ,  $120_p$ ), la bande courante ( $118_c$ ,  $120_c$ ) et la bande suivante ( $118_s$ ,  $120_s$ ) ; la première bande précédente ( $118_p$ ) étant constituée par ladite bande ( $118_i$ ) d'initialisation, de manière à balayer la surface complexe.